

JURNAL

PENTRU PESHINDIPEA ȘTIINȚELOR ÎN NATURĂ ȘI EXACTE, ÎN TOATE CLASELE.

Pedigeatș
BCU Cluj / Central University Library Cluj
de

PROFESOR DOCTOR IULIU BARASH.

№ 8.

(Anul al 8-lea)

Български

Februarie 22, 1857.

Копиіндепеа: Десне комете. Чкаисл Кинезскл сал Пасескл.

Despre Comete.

Articolul 2-lea.

Adevărata Astronomie a închenș tokmai se învîrtește lăna; dăne pămîntș vine Mars kș deskonopereea sistemel lăi Cupernicu. Elș a (♂) la o depărtare de 31 milioane, terminîndș kariera sa în 686 zile; ne zpmă Jupiter saș Joe, fostș celș d'întiș kape a zisș: kș Soarele stș în (♃) la o distanș de 107 milioane, terminîndș kariera sa în 12 ani; împreșirșlș lăi se învîrteskș în cherkșri konchentrice toate planetele închenîndș de la Mercurul (☿), kape este cea mai aproape și kape termineazș kariera sa împreșirșlș Soarelși în 88 de zile, avîndș depărtare de onș milioane mile geografice, ne zpmș vine Venus (♀) la o distanș de 14 milioane mile, terminîndș kariera sa împreșirșlș Soarelși în 224 de zile. Dșup dînsklș vine pămîntșlș nostru, (♁) la o distanș de 20 milioane mile kape termineazș kariera sa în kșrsș de 365 1/4 de zile. Împreșirșlș pămîntșlș se învîrtește lăna; dăne pămîntș vine Mars (♂) la o depărtare de 31 milioane, terminîndș kariera sa în 686 zile; ne zpmă Jupiter saș Joe, (♃) la o distanș de 107 milioane, terminîndș kariera sa în 12 ani; împreșirșlș lăi se învîrteskș 4 lăni saș satelidș; ne zpmș vine Saturnu (♄) la o distanș de 200 milioane, terminîndș kariera sa în 30 de ani; ne zpmș s'a deskonepitș Uranu (♅) la o distanș de 400 milioane mile, terminîndș kariera sa odatș în 95 de ani; împreșirșlș lăi se învîrteskș 7 lăni; în fine dăne Uranu vine Neptun (♆) deskonepitș în zilele noastre de D. Leverier. Elș este celș mai depărtatș de Soare. Între Mars și Jupiter se aflș o sșmș mare de planete miș nșmite asteroide,

каре s'aș deskonepitiș mai toate în zилеле noas-
tre. Nă sintă депъртате знеде де алтеле, ми 'ми
сеамънъ преа мълă в distanceле ми в инвирти-
риле дорă.

Nă пзтемă сь еспнемă аичи пензмероаселе
аргументе, каре провъ къ Соареле сть ми пь-
мнтълă се мишкъ, ба инкъ аре дзое мишкъри:
зна нзмитъ *potajisne*, prin care se invirteshte
impredisrălă sьă întokmaî прекъмъ о роатъ се
invirteshte impredisrălă osiei sale. Aчeastă invir-
tire а пьмнтълă, каре мерде де ла Bestă (анъс)
кътре Ostă (ръсъритă) ми се termină în 24
de ore, prodъche skimăreа zилей ш'a пощии ми
fache, къ в 24 de ore vedemă Soареле, Лх-
на ми toate Stelele Черълă, паре-къ се invir-
teskă impredisrălă nostră, de ла Ostă кътре
Bestă, întokmaî ка kindă чине-ва мериндă интр'о
лнтре де ла Bestă ла Ostă, й се паре къ ма-
лълă къ арбории ми къ каселе мергă де ла Ostă
ла Bestă. Prin potajisne, пьмнтълă fache в 24
de ore знă дръмă де 5460 миле географиче ла
екзаторă. Кътре пордă ми sьdă ачeastă издеалъ
се мишкъреазъ, дар ла полі е нълъ; де ачееа
нă esistă ла полі, skimăreа timpălă в zиле ми
пощии, чи оаменії поларі, аș не анă меаше лъні
лминоаше ми меаше întăneкоаше. Aчeastă skim-
bare provenindă ла полі ла fie-каре меаше лъні,
нă vine din potajisnea пьмнтълă, чи dint'алъ
мишкъре proprie а пьмнтълă nostră каре се
пзmeshte *revoluțiisne*. Printr'ачeastă мишкъре, пь-
мнтълă nostră се invirteshte в spațielă Ţni-
versălă, impredisrălă Soарелă, в timpălă де
365 $\frac{1}{4}$ zile (saș mai vine 365 zile, 5 ore, 49
minute ми 11 secunde). Aчeastă perioadă а знеі
asemenеа invirtiri, се пзmeshte *zнă ană*. Prin-
tr'ачeastă invirtire се prodъche не пьмнтă skim-
bareа saesoaneloră анъале (primăvara, vara,
toamna ми earна), ачeastă мишкъре е мълă mai
iste де килă чеа d'intiă. În кърșăлă анълă, пь-
мнтълă къ totă че се алъ не дінсă ми ноі оаменії
fagemă в spațielă Ţniversălă, о микъ кълто-
rie де aproape 240 milioane миле географиче,
saș 20 milioane не лънъ ми 675,000 миле гео-
графиче не zi! Eată о кълторие respectabilă
каре о fagemă totă мереш, фъръ s'о simțimă
prin vr'о sгădăsitрă saș osteneалъ!

Aфаръ де пзмителие дзоъ переоаде (zіoa ми
анă), авемă инкъ о а treia в calendărălă no-

stră; ачeastă perioadă се пзmeshte *lănă* ми este
prodăssь prin invirtirea satelitălă пьмнтълă,
adeкь лъна, каре е мълă mai микъ де килă пь-
мнтă ми departe де ноі нъмаі ка 50 миі миле
географиче. Aчeastă corpă черескă нă се invir-
teshte drentă impredisrălă Soарелă, чи impre-
disrălă пьмнтълă, в интервалă де 29 $\frac{1}{2}$ zile;
аноі fiindă-къ пьмнтълă се invirteshte impredis-
rălă Soарелă ми лъна impredisrălă пьмнтълă,
де ачееа се издеале къ ми лъна се invirteshte
impredisrălă Soарелă; ачeasta prodъche ла лънъ
skimările sale remarcabile, каре ле обсервъмă
в toate лънеле, адекь лънъ ншое, semilănă ми
лънъ plănă.

Дакъ лекторăлă voeshte сь айтъ о idee лъмъритъ
despre ачесте мишкъри але пьмнтълă ми, але
лънеі, impredisrălă Soарелă, ст'ми адекь amin-
te де frumosăлă timpă алă карнавалăлă авіа
treкăтă, знде перемитă а възлă destăлă възлă-
indă перекі, перекі в sale де валă лъмина-
te printр'анă канделаврă atіrnată в мижлокъл табан-
нълă. Aчeastă sьвенірă плъкăлă, й ва да о idee
destăлă де лъмъритъ, despre sьsă пзмителие ке-
stizniă astronomiche. Сьшї imășine в локълă
saleі де валă, spațielă Ţniversălă, о салъ destă-
лă де mare; в локълă канделаврăлă, Soареле
atіrnată в мижлокълă волтеі firmamentăлă ми
къ impredisrălă ачeastă канделаврă solară, вл-
дъmeshte neінchetăлă киле о переке, в каре пьмн-
тълă nostră жоакъ ролă де кавалерă ми лъна де
damă. Кавалерăлă се incirteshte impredisrălă лă,
ми dama impredisrălă кавалерăлă ми amăndă
inainteză валдăindă в linie чиркъларă impredis-
rălă канделаврăлă каре рьміне nemішкатă. În
ачeastă възлăвире, опі fața кавалерăлă ми spa-
țiale dameі, опі fața dameі ми snatele кавале-
рăлă sintă лъminate де лъмина канделаврăлă не
kindă fața opășь е змъритъ. Kindă лекторăлă ва
medita чева ла ачeastă comparațisne foarte
simplă, о сь ми еспліче potajisnea пьмнтълă
prodăkindă zile ми пощии, revoluțiisnea са про-
дăkindă skimările saesoaneloră анъале ми миш-
къриле лъні, prodăkindă fazele (skimările) лъ-
mineі sale каре sintă atit де poetice ми atită
де frumoase. Dar в sala де валă а Ţniver-
sălă, се паре къ нă валдăeskă интр'анă pindă знă
дъне алъ, ка интр'о стримтъ салъ де валă ла ноі
оаменії, знде се întimpăлă destăle колізіїнă kind

se loveskě perekilе зна de alta. În sala de балъ а Универсѣлѣ, perekilе вѣдѣскѣ fi-каре инт'р'нѣ рѣндѣ deosebită, къ о deosebită distanță de kandelabrelă solariă. Fiemi-каре нѣ ese din linia învîrtitei destinată pe seama лѣ; de aceea нѣ poate să se întimplе vr'o koliziune între vâlzătorii Черѣлѣ, ка ла noi adese-орѣ. Eată o mikă diferință!

Copernicū, amă zisă, a fostă челă d'intiă каре а deskoperită adevăraia sistemă astronomikă, însă keară елă n'a ажънсă ла кѣноштинѣ перфектă а ачестеи системе, къчѣ елă 'ши имаѣина ка пѣминтѣлă ка ши toate planetele се învîrtesкă импреѣирѣлă Soarelă, în liniă çirkălare. O observațiune d'aproape а арѣталă къ нѣ е аша, къ s. e. пѣминтѣлă nostră, нѣ о totă d'asna ла ачесаши distanță de Soare, (вара е маї департе, еарна маї aproape) ниçи къ мишкареа са în învîrtirea анзалă, нѣ о totă d'asna екзалă (вара пѣминтѣлă се мишкă маї înчетă, еарна маї iste); toate ачесте çirkomstanțe нѣ s'арă fi пѣтѣлă зрѣта, дакъ linia învîrtitei анзале а пѣминтѣлă импреѣирѣлă Soarelă, арă fi знă черкă în алă кърѣа центрă стă Soarele. Аша дар sistema лă Copernicu а тревѣитă modestă ши ачестă modifikare а зрѣматă челевѣрѣлă Kepler. Kepler este çенилă лѣminosă але кърѣи разе стрѣлѣческă ши акѣмă ши нѣ се ворă стинѣе пе кѣтă ворă fi oamenii, пе кѣтă ва esista штинѣа. Kepler а zisă нѣмаї треї ворѣе, дар ачесте треї ворѣе аă рѣмасă ка леѣи nemătabile ши eterne але Черѣлѣ. Eată чело треї ворѣе лă Kepler:

I. Пѣминтѣлă се învîrteshte импреѣирѣлă Soarelă, нѣ în liniă çirkăларă, çи în елипсă саă овалă, (fig. D).

Soarele нѣ стă în мѣжлокă, (знде се таie linia a, b, къ c, d), çи între зна din amîndzoă пѣнктеле f, саă f' каре се пѣмескă *focus* (*focyer*) елипсеи. Сă не имаѣинтăмă акѣмă къ Soarele се афлă în f ши пѣминтѣлă în a, азнѣи пѣминтѣлă este челă маї aproape de Soare; ачестă стă distanță чеа маї mikă се пѣмеште *perihelie*; din kontra kîndă Soarele totă стă în f ши пѣминтѣлă în învîrtirea са peste o жѣмѣтате анă а ажънсă ла b, азнѣи distanța лă de ла Soare este чеа маї mare. Ачестă distanță mare се пѣмеште *aphelie*. Нѣ нѣмаї пѣминтѣлă, дар toate

челе-лалте корпѣрѣ черешѣ, се învîrtesкă în liniă елипче импреѣирѣлă Soarelă, каре нѣ стаă în мѣжлокăлă ачесторă елипсе, çи инт'р'нѣлă din amîndzoă focusиле лор; prin зрѣмаре ши челе-лалте planetе аă о perihelie ши о aphelie. Елипса пѣминтѣлă, супре а о deosebi din челе-лалте елипсе але planetелорă, Kepler а пѣсmit'о *ecliptica* ши ачестă пѣме fi а рѣмасă нѣнă акѣмă.

II. Леѣеа а дзоа а лă Kepler este чеа зрѣмѣтоаре: în perihelie, planeta аре зѣмлареа чеа маї iste, în aphelie, чеа маї înçete; къ кѣтă о planetе се апропие маї мѣлă кътре perihelie, (de ла с нѣнă ла a), къ аtită креште издеала еї; еар къ кѣтă се апропие маї мѣлă кътре aphelie, (de ла d кътре b), къ аtită дискреште издеала еї.

III. Леѣеа а трея а лă Kepler ши чеа маї importantă pentрă Astronomia практикă, este къ: се афлă знă рапортă determinată între timpăлă învîrtitei знеї planetе ши între distanța са de ла Soare *). De акѣмă în viitoră ера destăлă pentрă astronomiă, а observa bine timpăлă învîrtitei знеї planetе импреѣирѣлă Soarelă, супре а пѣтеа афла депѣртареа еї de ла Soare, къ чеа маї mare esaktilate. Че прогресă imensă! Înt'adevără нѣмаї de азнѣи а înçenăтă штинѣа esaktă а distanțелорă planetелорă în Astronomie.

Dznt ачесте noțiuni elementare în Astronomie modernă, vomă înçелеѣе ши преѣдѣ bine кѣstisнеа cometелорă.

Kometеле, саă stelеле къ roadă, de ши sîntă diferite de челе-лалте planetе але системăлă nostră solariă, în felçrimi de çirkomstanțe, маї къ seamă în рапортăлă матерѣи лорă, каре е мѣлă маї сѣдѣре de кѣтă матерѣа planetелорă, însă, ка ниште корпѣрѣ, totă sîntă ши еле сѣнѣсе леѣеи атракçиснеи de кътре Soare, ши се мишкă импреѣирѣлă лă. Înвîrtirea cometелорă импреѣирѣлă Soarelă, се face еарă. (челă пѣçинă ла мѣлте dintр'инселе) în formă de елипсă, însă foarte лѣнѣи къ есцентриçитѣдѣи марѣ (сѣб пѣмѣреа de есцентриçitatea знеї елипсе, înçелеѣемă мѣрѣмеа distanțеи între amîndzoă focusиле f ши f' нѣнă ла пѣнктă знде акса mare a, b се таie къ

*) Notă. Pentрă ачѣи каре штиă принципеле çeometrice, vomă zice къ дакъ r ми R, însemnează dzoă distançe diferite а dzoă planetе de ла Soare, t, ми T însemnează diferitele timpăрѣ але învîrtѣеи лорă, импреѣирѣлă Soarelă, азнѣи dznt леѣеа лă Kepler, ва fi $r^2 = R^2 - t^3$.

акса чеа микъ б). Нъмаї кіндѣ кометеле сінтѣ в періеліе сінтѣ визібіле де ної. Апої фіндѣ къ еле, сѣте ші кеарѣ мїї де ані сінтѣ в дентрїзї атїта де марї де ної в афелїа лорѣ, в кїтѣ нѣ пѣтемѣ сѣ ле маї ведемѣ, де ачеа нѣ трѣбе сѣ не мїрѣмѣ къ нъмаї нѣїне комете не сінтѣ вїне кѣноскѣте пїнѣ акзмѣ. Нъмѣрѣлѣ кометелорѣ, але кѣрора карїере аѣ fostѣ стѣдіате пїнѣ акзмѣ кѣ чеа есакїтате, ші каре фігѣреазѣ в

каталогѣлѣ (lista) кометелорѣ ла астронмї, се сѣіе акзмѣ ла 201; де ші нъмѣрѣлѣ кометелорѣ обсервате в тїмпѣлѣ де 10 секѣле ші жѣмѣтате дѣне Хр., сѣ сѣе ла 607. Дар сѣ нѣ шї імаѣне чїне-ва кѣ нъмаї атїтеа комете есїстѣ, чї дїн контра, Kepler авеа дрентате кіндѣ зїчеа « кѣ сінтѣ атїтеа комете в Ѣнїверсѣ, кїїї неште в Очанѣ ». Астронмїї модернї стїмеазѣ (дѣне калкѣлѣ пробаїлїтѣїлорѣ) нъмѣрѣлѣ кометелорѣ

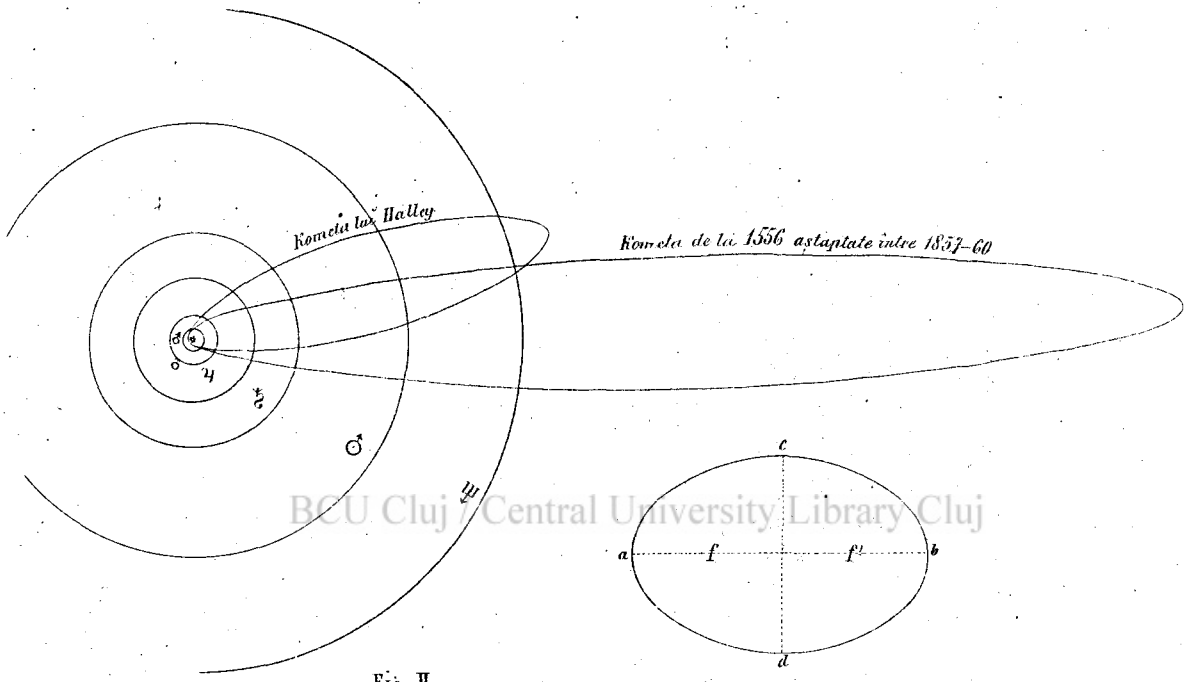


Fig II

Fig I

визібіле кѣ окїї гої ші челе визібіле нъмаї кѣ мїкроскопѣ, ла сѣма де 480 мїліоне!

Дѣлѣ трѣї обсервацїїні есакте фѣкѣте в трѣї тїмпѣрї, астронмїї сінтѣ в старе а кѣноаште карїера знеї комете ші вндатѣ о трѣкѣ в каталогѣлѣ кометелорѣ. Кіндѣ ла о апарїцїїне (арѣтаре) нѣоє а знеї комете, астронмїї обсервїндѣ челѣ нѣїнѣ трѣї оре, ші вѣзїндѣ кѣ ачѣастѣ кометѣ сеамѣнѣ мѣлѣ в карїера са кѣ зна дїнтре челе внемнате маї нїнते в каталогѣлѣ лорѣ, атѣнчї аѣ вѣнѣїалѣ кѣ ачѣсте дѣоє комете сінтѣ нъмаї зна шї вѣнѣскѣ, кѣ ачѣастѣ кометѣ еарѣ се ва арѣта в анѣлѣ кѣтаре (адѣкѣ дѣнѣ знѣ нъмѣрѣлѣ де ані ексалѣ кѣ ачѣла че а трѣкѣтѣ внтре дѣоє апарїцїїні а ачѣстеї комете). Кіндѣ внтр'адѣвѣрѣлѣ комета се араѣтѣ в анѣлѣ презїсѣ, атѣнчї нъмаї естѣ нїчї о вндоїалѣ дес-пре карїера кометеї шї астронмїї потѣ сѣ ве-

стеаскѣ сосїпеа еї маї кѣ ачѣеамї есакїтате в-токмаї кѣмѣ вѣстескѣ маї 'нїнते зїоа шї оре сосїпеї знеї еклїнсе. Пїнѣ акзмѣ нъмаї патрѣ комете се афлѣ внтр'ачѣастѣ катїгорїе, не каре астронмїї потѣ вѣстї кѣ о марѣ есакїтате сосїпеа лорѣ. Авѣсте патрѣ комете (але кѣ-рора карїере елїнїче саѣ орбіте се афлѣ внемнате в фігѣра 3) сінтѣ челе зрмѣтоаре:

1. Kometa лѣї Halley. S'a арѣтатѣ в анѣлѣ 1682. Астронмѣлѣ Halley вмпрежнѣ кѣ алїї аѣ обсерватѣ атѣнчї карїера еї, а компарат'о кѣ комета че s'a арѣтатѣ в анѣлѣ 1607, внтрегїстра-тѣ в каталогѣлѣ кометелорѣ шї гѣсїндѣ карїера амїндорора foapte асемѣнѣтоаре, а вѣнѣїтѣ кѣ амїндорѣ сінтѣ нъмаї зна шї Halley а кѣтезатѣ а презїче сосїпеа ачѣстеї комете вентрѣ анѣлѣ 1759, адѣкѣ дѣне знѣ внтрвалѣ нѣоѣ де 76 1/2 ані. В ачѣстѣ тїмнѣ а трѣїтѣ астронмѣлѣ

Clairaut. Елѣ импрезнь кѣ madama *Lepante* o дамъ | калкѣлѣ дифичелѣ ми компликате кѣ атѣта зѣлѣ, in
foarte инвѣгатъ in astronomie, аѣ калкѣлатѣ знѣ анѣ | кѣтѣ in анѣлѣ ачѣста n'аѣ авѣтѣ тимпѣ a медеа ла
интерѣ despre sosipea kometei; аѣ фѣкѣтѣ ачѣсте | масъ de прѣнзѣ. Еѣ аѣ хотѣрѣтѣ zioa de 13

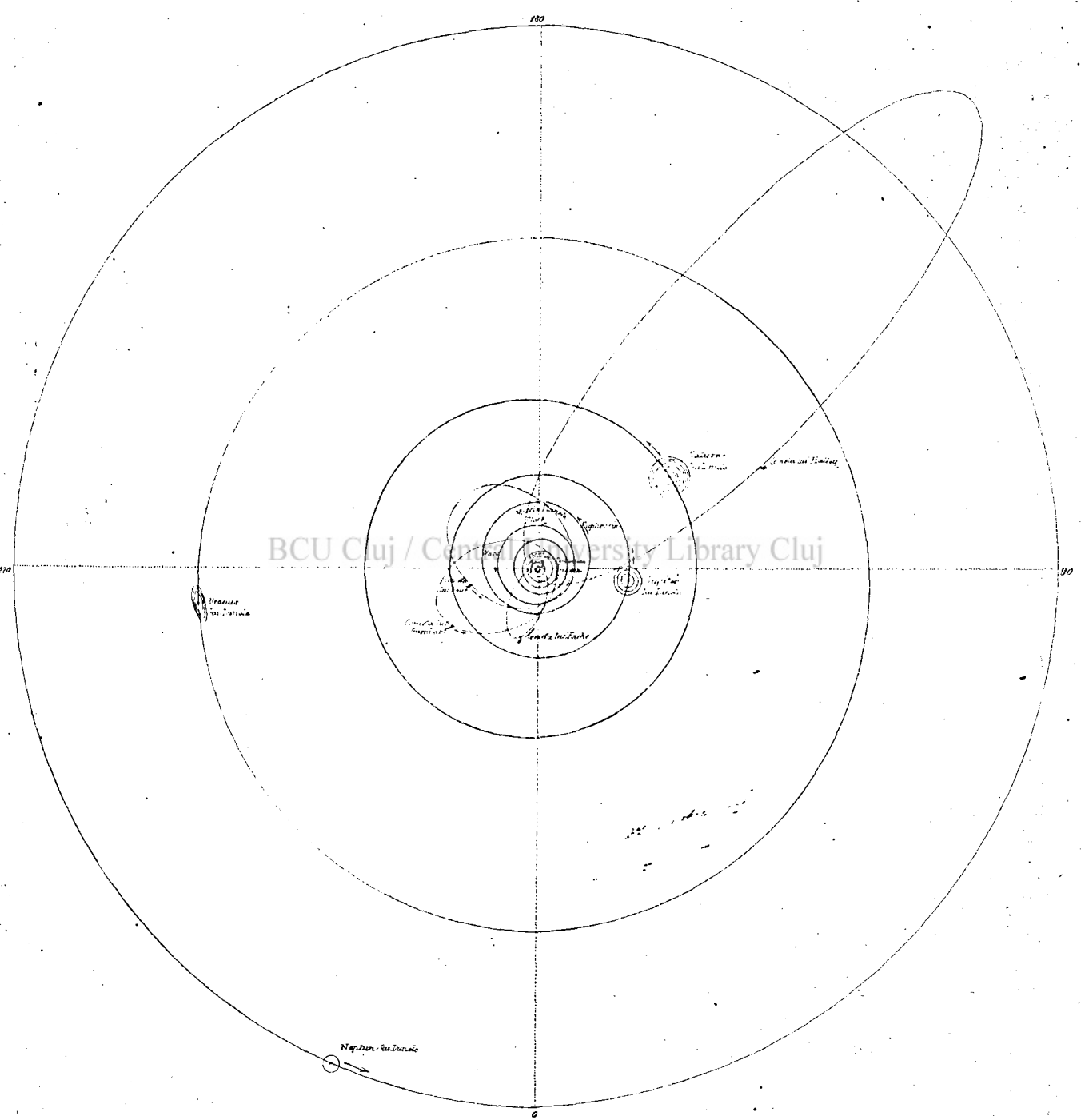


Fig. III Systemul Planetar modernu.

Апрѣлѣ 1759, ка zioa sosipei kometei. Kometa s'a | satѣлѣ Prohlis лѣнѣ Dresde, a deskoperit'o; дѣне
арѣлатѣ интр'адѣвѣрѣ инсѣ апроне кѣ 3 1/2 лѣни | дѣнѣлѣ, мѣлѣтѣ astronomi аѣ обсерват'o in totѣ
маѣ пѣинте; адекъ, ла 25 Декѣмвѣрѣ 1758, знѣ | кѣрѣлѣ анѣлѣ 1759, ми аѣ vestitѣ sosipea ei
цѣранѣ боратѣ ми инвѣгатѣ анѣме Palitsch in | pentрѣ анѣлѣ 1835. Astronomii кѣре аѣ трѣтѣ

În această epocă, mai că seamă Rosenberg, aș vedită sosirea ei în perielesă pentru 13 Noembrie 1835. O eroră că trei zile nu era nimicș la o cometă care are o karietă de 76 1/2 de ani, și care străbate și spațiș de șste de mi de milioane mile geografice. Această cometă s'a apropiat de pământ, și nu la 4 1/2 milioane mile geografice. În articolulăș d'iniș amș zisș că, după trei ani înaintea sosirei acestei comete era vorba că cometa va dărima pământulăș. Această cometă a lăi Halley care se va arăta din nou, în anulăș 1911, este totăș acela care s'a arătat și la aniș 1607, 1531, 1456, 1378 și poate și 1305, 1230, 1006, 885 și careș în anulăș 52 înainte de Xp. Kindș se zită căine-ba în figură III. vede kiș de escentrik și de mare este kariera ei; kiș de multș se depărtează în aphelie de Soare, adică de 36 ori mai multș de kiș pământ, saș 720 milioane mile geografice.

O impresiș pare cărioasă s'a arătat atșniș la această cometă: s'a văzutș că și felș de flăcărș emiș din capulș ei merșindș înainte și plimbândș-se în dreapta și în stînga și după kiș-ba zile kindș cometa s'a fărșitș nevărșitș, a părășitș o parte mare din rouda sa.

II. *Cometa lăi Enke*, (vezi figură III). Această cometă a fostș descoperitș la Noembrie 1818, prin astronomulș Pousin Marsello. Dar D. Bouvard și în cele din urmă D. Enke în Berlinu aș kalkulatș șmăletulăș acestei comete și aș arătatș că este șna din acela care terminează kariera lorș în celăș mai șcrșitș timpș,

adecă în 3, 3/10 ani (1204 zile). Sosirea acestei comete a fostș de atșniș anunțată mai înainte, de către astronomi, și într'adevărș cometa a sositș întokmai dăne kalkula, adecă în aniș 1832, 1835, 1838, 1842, 1845, 1848 și 1852. Kindș aceste comete s'apropie kiș poate de multș de pământulăș nostruș, totș pămîne într'amîndșoi o distanț de 8 1/2 milioane geografice.

O șirkomstanț foarte remarcabilș, s'a arătatș la această cometă, a căreia distanț de la Soare, este numai a treia parte a distanței noastre, (adecă 6 2/3 milioane mile), că la fie care învîrtirea s'apropie ceva mai multș către Soare. Șniș, văzîndș aceasta, aș zisș că, dacă cometa aceasta la fie care învîrtire se apropie ceva către Soare, atrasș fiindș către dîșulăș, o șă ajungș șiș timpș în care cometa lăi Enke va cădea peste Soare. Alșii că imaginațișni ferbinșii, aș prevărșitș că în acestș kazș, căldura Soarelăi va deveni așa de mare în kiș niș o fiindș animalș nu va putea trăi pe pământș; însș o observațișne nekontenite în cărșș de 40 de ani, a arătatș că cometa lăi Enke nu se apropie totș mereș la Soare, ci oscilș, adecă se apropie și earș se depărtează, ne șrmș earș se apropie și earș se depărtează. Mai ne șrmș vomș trakta căștișnea, dacă este posibilitate că cometele, se cade vr'o dată în Soare și ce efecte arș fi părășitș șă prodăcă această pentruș cenzulș șmanș. Cometa lăi Enke e foarte micș, nezeșibilș că okiș roi.

(Ba șrma)

Чeаишлă Kinezeskă saș Păseskă.

Artikolulăș III.

Este o șirkomstanț remarcabilș, că înștinkulăș poplarș a devinatș de multș ori șiș rezulatș alș științei, kiștiratș multș mai țrziș. De multș, чеаишлă și кафеа a fostș dăoș vășțrșiș populare foarte știmate, la diferiși poplăi; șiș preferaș чеаишлă, alșii кафеаа, însș amîndoș era privite că dăoș lăkrșrși, care se asemăntă. De șiș sekolăș întregș, aceste idei despre чеаишлă și кафеа, eraș niște idei populare și tokmai în zilele noastre, Kimia modernă a descoperitș, că într'adevărș чеаишлă și кафеаа, că toatș diversitatea lorș esteriolarș, kompîndș amîndoș șiș același corpș kimikș, care lăș numeskă « Cofeină » saș « Theină » și care este principulăș celăș mai țrștităș și celăș mai prețiosș într'ăeste dăoș vășțrșiș. Șiș englezș, saș șiș părăș vea în toate zilele de trei, patru ori чеаишлă și șiș se șrșșite; șiș germanș saș șiș țrșkș, vea în toate zilele de 5, 6 ori кафеа și șiș se șrșșite, ne kindș dacă căine-ba arș mîncă în

foate zilele o mincare, kearþ psternikъ ii s'arþ xpi; intokmaï ka kx piinea din foate zilele, nþ poate sþ se xpraskъ kþiva kx kafeaoa mi kx чеаiþ kape sintþ mi ele xñ nstprimintþ psternikъ pentrx korpþ, intokmaï ka piinea mi karnea; ба inkъ mai mþlþ, kþi piinea mi karnea pþne ла локъ in korpþ пърпиле пердсте prin konsxmpþiþnea biegei, pe kindþ kafeaoa mi чеаiþlþ fakþ, ka асeastъ konsxmpþiþne, sþ fie mþlþ mai mikъ, mþlþ mai mърpinintъ de kitþ fърþ асесте вьxtþpi.

Xñ omþ kape a вьxtþ dimineaþa xñ пахарþ de чеаiþ саþ xñ пахарþ de kafea, 'mi pþstrea-zþ korpþlþ sþþ inþ'асeastъ zi d'a nþ sþferi mþlþ de konsxmpþiþnea biegei, prin xpmare асестþ korpþ n'are тpeвiнгуъ in асeastъ zi de алтеа minkþpi; kþi minkapea саþ pestaxpaþiþnea korpþlþ, este toþ d'axna potrivitъ kx konsxmpþiþnea. E mliþtþ kþ, kx kitþ xñ korpþ se konsxmpþtъ mai mþlþ, kx алitþ тpeвxe mai mþlate nþtpiminte саþ матерii de pestaxpaþiþne. Toþþ prinþ'асесте ne vomþ esnþika асееа че zikþ oamenii, kx kafeaoa mi чеаiþlþ satþrx. Mþлuþ бсаþ dimi-neþa xñ пахарþ de kafea саþ de чеаiþ mi лxkreazþ тоatþ zioa fърþ d'a simþi тpeвiнгуа minkþpei. Асеста provine din fakþlatea prezervativъ a kafelei mi a чеаiþlþ, in kontra konsxmpþiþnei biegei mi асeastъ fakþlate pezidþ, пpe-kxmtþ амþ zisþ, in prinþinþlþ азotos nþmitþ Caffein саþ Tein, kape e koppinsþ in kafea mi in чеаiþ.

In timþxpii modernii, челеерлþ kimistþ цermanþ Liebig a deskoperitþ асестþ prinþinþ mi in seminþele de sparanþelþ, de асееа a zisþ, kþ mi din sþminþу de sparanþelþ пpeþitþ mi nisalþ, poate sþ se пpeпape o вьxtþrx аша de пpevioasþ ka mi kafeaoa. Аша dap se poate ka, kx timþþlþ, sparanþelþlþ sþ жоаче xñ роlþ mare in агpикþлтeрþ mi in локþlþ milioanelорþ de галбенi, kape India mi Kina ле пpiiimeskþ de ла Европа, pentrx kafea mi чеаiþ, гpþdinariþ de zapzavatþpi ле vorþ пpiiimi pentrx seminþe de sparanþelþ. Dap niþ atþnþi e депapте mi d'o kamþ datþ sþ ne intoарчемþ ла чеаiþlþ nostrþ.

Efektele чеаiþlþ, medicþi ле esnþimtþ in modþlþ xpmþtorþ:

«Чеаiþlþ este o вьxtþrx pþkopoitoape mi kind o беа чiне-ва пpeа mþlþ, prodþче o молiþiþne mi xñ felþ de ostenealþ. Xñii din цþpani in Anglia lþ amestekþ kx лxkþpxi аpþinzþtoape mi

kearþ kx sare, ka sþ пeарzþ din пsterea са pþkopoitoape mi молешitoape. Dap kindþ чiне-ва беа чеаiþ mþxþratþ, atþnþi simþe efektele лþi пpeþioase pentrx korpþlþ omþeþi, kþi еlþ in-þiazþ лxkþpxiле пeрviorþ, гoneþte somnþlþ, in-lesneþte meditaciþni profunde, пpekxmtþ mi di-þestþiþnea (mistsipea) аlimentелорþ, mai kx seamþ челе de kape; de асееа este mi idea пe-пeралþ, kþ чеаiþlþ imþiedikt ne omþ d'a nþ se inþrxþa.

Este inþ'adevþrx intepesantþ a vedea, kþ difeþiþi пonþli аþ алесþ, prin instinktþ, difeþite вьxtþpi de лxkþx, дþne difeþinþа карактерлþi лорþ naþionalþ, дþne klima mi modþlþ тра-þилþi лор. Astþ-felþ гъsimþ kþ Englezii mi Pþmii аþ алесþ чеаiþlþ dþentþ вьxtþpa naþionalþ. Асешlþ dþoi пonþli, de mi sintþ foapte difeþiþi xñlþ de алþlþ, sþþt mþlate пþkte de vedere, inþþ аmþndþoi локþesкþ in klime пeþi, аmþndþoi se nþтpeskþ de лxkþpxi гpeле de mistþitþ, Pþmii de гъsime; Englezii de mþлт kape, аmþndþoi беаþ mþlate вьxtþpi snþpitoase. Апоi mi in panoptþlþ formaþiþnei korpþlþ, гъsimþ оape-kape асемþ-пape inþpe dþmþii; аmþndþoi sintþ влани, Englezii inþþ in цeпepe, sintþ d'o statþrx inaltþ.

Dakþ vomþ face акxmtþ o komþapaþiþne inþpe Englezþlþ kape беа чеаiþ, inþpe Franþezþlþ kape беа kafea mi mai kx seamþ чioклатþ mi inþpe Цermani, kape бсаþ toþþ kafea, o sþ vedem челе xpmþtoape difeþinge. Franþezþl mi Цermanþlþ nþ se nþтpeskþ de аlimente аша nþtpiþive ka Englezþ. Franþezþ mþniþkþ kape пe-þinþ mi piþne mþлт, Englezþ mþniþkþ mþлт kape mi mai пþþinþ piþne, апоi minkapea de kape mþлт, fiindþ de mþlate opþ пpeа nþtpiþivþ, prodþче in korpþ патime nþmite arthritis (la goulte). Асeastþ патимъ este mai kx seamþ обiþnþitþ in Anglia, in класеле авþþite, xnde oamenii mþniþkþ mþлт kape mi беаþ mþlate вiþþpi гpeле. Dap fiindþ-kþ чеаiþlþ аpe kþalitatea d'a mistþi mai bine аlimentеле mi d'a да афарþ din korpþ nþtpiminte de prisosþ, de асееа este xñ miz-лоkþ iþienikþ in kontra патimeþ de aptþide mi de асееа, prin instinktþ, тоatþ лxmea беа чеаiþ in Anglia. Franþezþlþ, kx nþtpipea лþi sobþrþ mi modepatþ, mai kx seamþ in minkþpi de kape, nþ se teme de aptþide, kape nþ e ла modþ in Franþia niþi in класеле авþþite, de асееа nþ

simte trezvinga instinktiv pentru ceai. Anoi mi efektele ceaiului d'a invita la niste meditacii adinchi mi serioase pe sinta conforma cu caracterul francezului cel viu, desuienta mi iste. Din kontra, cafeaua mi mai cu seama cioclata, care inspira omului dorinta interesanta, sinta foarte la moda la Francezi, zina popula la care, galantaria mi simpatia pentru seksul cel frumos, joaca zina rolul aia de mare. Dar la Germani, la acesti populi poetici, care a produs zina Schiller mi Goethe, la acesti populi, zinde sentimentele interioare mi ideile imaginare formeaza o calitate remarcabila in toti caracterul national; acesti populi, ziku, dintre toate varietatile de cafea, s'a nstata zveni nstima cafeaua, acestu varietate poetica, care nstremte imaginativitatea noastra cu imagine noa, variabile mi frumoase.

Eata cum cunoastinta efectelor fiziologice ale varietatilor de cafea, (ceai, cafeaua mi cioclata), ne explica alicerea mi simtatile populare pentru ziele dintre insele mi care forma caracterul national, ca rezultata finali ale acestei aliceri.

Afar de « Theinu » care produce efectele principale ale ceaiului, se afla in foile de ceai mi zina principala adstringenta (tanin), intocmai ca in coaja de stejar sa in coromila de cerneala. Aceasta ne explica, de ce kindul nstema ntr'zina pahtar de ceai ruzina de fer, ceaiul se face negru ca cerneala; kuchi mi cerneala nu e altu nimic, de kiti principala adstringenta (tanin) de coromila, cu calaican sa o sare de fer. Totu aceste ne explica de ce ceaiul produce konstipacii (enfrazis) mi o zkuzine in rita la oamenu care nu sinta obiuziti cu dinsa. Principala adstringenta, produce aceste dno efecte.

Ceaiul kopinde mi zina zinta aromatica. Acesti zina se afla in kuzimii mari in foile verzi, mi se perde multu dintre insula prin operacii zkuzinei foilor, zmate cu dinstele in Kina, insa totu a rmasa o mare ktime de aromu in ele mi kindu sinta zskate. Acestu aromu produce rsta plaku, care il simzim

kindu bem ceai, mai cu seama aia din soiri bune. Prin transportul pe mare, ceaiul perde mai multu din acestu rsta, de kiti kindu vine la noi din Asia pe zskate; de aceea este foarte stimat ceaiul Rusesc, care il adku la Europa drentu din Kina, Karavanii (societati de negustori) prin Persia asiaticu; pe kindu ceaiul care vine pe mare kindu druzul Angliei, este mai ruzin stimat, de mi nu este d'zina soiu inferioru de kiti skuzul ceai Rusesc, care fiindu mai skuzu, se vinde kite 50 mi 100 ruble fantu.

Din cele espuse mai sus in raportul principilor ce sinta kopinii in ceai mi a efectelor lor asupra coruzii noastre, o z incedem diferitele metode intrezingate la diferiti populi, pentru preparacii aceste varietati. In Kina bea ceaiu golu ftru zaharu mi ftru lapte sa romu m. c. l. ba inku acolo il bea in loku de apu. In Nordul Americii, a obiuzi cu la o adnare de « The » da kopivilor (msafilor) paare de ceaiu ca mi la noi, dar dnu varietate il mi mzinu, adeku adku la masu intr'o sarforie, foile rmasu in ceainiku mi le mzinu cu pine mi cu zinta. Ei ziku cu acasta este o minkare nu nstima foarte nstribu, dar mi plaku! In Europa bea ceaiu cu zaharu, anoi ori cu romu, ori cu lapte, ori cu amindoz sa cu lomie. Toate aceste adzopii sinta intrezingate pentru a indlchi ceaiu sa a tiza ceva din nsterea sa adstringenta mi aprinztoare pervilor. Znu omu care a bea seara zina pahtar de ceaiu cu lapte sa cu romu, zferu mai ruzin de insomnia (neadormire) mi de konstipacii, de kiti kindu 'lu a bea golu.

Metoda cea mai buna d'a prepara ceaiu este cea zmatoare: z toarne ruzin apu ferbinte peste foile din ceainiku mi peste kite—ba minste earu ruzin apu ferbinte, dar nu d'o datu toatu kuzimea intrezingatu de apu. Nu nstem explica aicu, de ce acestu metoda e mai buna, e destul ca z zicem cu printu aceste metode, totu principii soluzii se desvolta mai bine in apu mi prin zmare ana devine mai rstoas mi mai aromatica.